

Javier Valladares Cortés


Ingeniero Civil Matemático

+56 9 31139380

 [Perfil de LinkedIn](#)

 j.valladares.cortes@gmail.com

 [Repositorio](#)

 San Bernardo, Chile

 [Página Web](#)

Perfil

Ingeniero Civil Matemático, con una sólida formación en matemáticas aplicadas, estadística y análisis numérico. Cuento con experiencia en proyectos personales y académicos de Data Science y, también, he complementado mi formación universitaria con ramos electivos de Machine Learning y Deep Learning, lo que me ha permitido adquirir habilidades avanzadas en estas áreas. Poseo una gran capacidad analítica y resolutiva. Proactivo, responsable y comprometido con la mejora continua y el desarrollo profesional.

Experiencia

Analista de Modelado Matemático, [Anturi SPA](#)

Remoto 03/2024 - 03/2024

- Desarrollé una implementación de un modelo de soluciones de electrodeposición utilizando Excel.
- Diseñé y programé hojas de calculo complejas para simular la solubilidad de diferentes composiciones, considerando múltiples temperaturas.
- Proporcioné una capacitación para garantizar el uso correcto del modelo implementado.

Ingeniero de Simulación y Visualización, [UTFSM](#)

San Joaquín, Chile 06/2023 - 08/2023

- Colaboré, durante dos meses y medio, en el mejoramiento de visualizaciones de predicciones de viento a partir de un modelo de elementos finitos, utilizando herramientas como Paraview y VTK (v.9.3) en C++.
- Personalicé y optimicé las visualizaciones, con el fin de mejorar la calidad y, también, la interpretación de éstas.
- Trabajé con el equipo encargado con el fin de identificar áreas de mejora y aplicar soluciones eficientes en el proceso de visualización.

Programador de Libro de Remuneraciones Electrónicas, [Fundación Altazor](#)

Híbrido 01/2022 - 01/2022

- Colaboré, durante un mes, en la programación y automatización del libro de remuneraciones electrónico utilizando el software Softland y Microsoft Excel.
- Trabajé junto con el equipo de contabilidad para comprender los requisitos del sistemas y diseñar los datos de salida.
- Programé funcionalidades específicas para cumplir con estándares y regulaciones vigentes.
- Realicé pruebas exhaustivas para garantizar la integridad de los datos generados por el programa.

Proyectos

Proyectos Personales [Repositorio Personal](#)

Chile Actualidad

- Dedicado a la realización de proyectos personales, con el objetivo de mejorar mis habilidades en el ámbito de la ciencia y el análisis de datos.
- Enfocado en el uso de herramientas y tecnologías como, por ejemplo, Power BI, Power Query, Python y Excel, además, de librerías tales como: Scikit-Learn, Pandas, Seaborn, NumPy, etc.
- Documentación detallada de cada proyecto, incluyendo objetivos, métodos, resultados y lecciones aprendidas, para facilitar el seguimiento del progreso y la retroalimentación continua.
- Aplicación de metodologías de investigación y experimentación para explorar nuevos conceptos y técnicas en ciencia y análisis de datos.

Memoria de Titulo, *UTFSM*

San Joaquín, Chile 08/2023 - 01/2024

- Desarrollé e implementé un método de Elementos Finitos para ecuaciones de difusión utilizando FeniCS (v.2019.1), librería Open Source de elementos finitos en Python.
- Trabajé en la definición de la geometría del sistema y la construcción de la malla correspondiente.
- Realicé un post-procesamiento de los resultados obtenidos, corrigiendo de manera efectiva la aparición de soluciones espurias.
- Trabajé en visualizaciones para las soluciones obtenidas, con el fin de identificar el comportamiento de la concentración de los componentes del sistema, bajo diferentes configuraciones de éste.

Predicción de la Propensión de ex Clientes, *VTR*

Remoto 04/2022- 07/2022

- Trabajé, durante tres meses, en un proyecto académico en colaboración con profesionales de VTR, para desarrollar un modelo de machine learning para predecir la propensión de ex clientes de volver a contratar un servicio.
- Trabajé en la recopilación, limpieza y preparación de los datos de ex clientes de VTR para su posterior uso en ML.
- Implementé técnicas de machine learning como, por ejemplo, modelos predictivos tales como: Decision Trees, Random Forest o K-Nearest Neighbors. Aplique técnicas relacionadas con el balance de datos, segmentación de clientes, etc. Utilizando herramientas como las librería Pandas (v.2.0), NumPy (v.1.24) y Schikit-Learn (v.1.2) de Python.
- Finalmente presenté los resultados obtenidos al equipo de VTR, proporcionando insights útiles para la toma de decisiones.

Experiencia Académica

Ayudante de Cátedra, *UTFSM*

San Joaquín, Chile 08/2023 - 12/2023

- Asistí al profesor titular en el ramo de Proyectos Estadísticos (Mat-306).
- Ayudé en la corrección de tareas y trabajos prácticos.
- Brindé soporte adicional a los estudiantes mediante ayudantías y consultas.

Titulo Universitario

Ingeniero Civil Matemático *Universidad Técnica Federico Santa María*

San Joaquín, Chile 2017-2024

Cursos Relevantes: Laboratorio de Modelación 1 y 2, Aprendizaje Automático (Machine Learning), Redes Neuronales Artificiales y Deep Learning, Lenguajes de Programación.

Cursos Online & Certificaciones

- Máster en SQL: MySQL de Cero a Experto + ChatGPT [2024] (Abril 2024) - [Udemy](#)
- Power BI TOTAL en 14 Días - Analista de Datos Avanzado (Abril 2024) - [Udemy](#)

Habilidades

- **Visualización de Datos:** Microsoft Power BI, Excel, Power Query.
- **Software:** ParaView, Softland.
- **Lenguajes de Programación:** Python, MySQL, C++.
- **Librerías:** FeniCS, VTK, Scikit-Learn, Pandas, NumPy.

Idiomas

- Inglés [Intermedio]
- Español [Nativo]